

Japan Open Science Summit 2021

2021/6/14

14 : 00 ~ 15 : 30

教育学におけるオープンサイエンス

教科教育実践とオープンサイエンス (雲財担当分)

雲財 寛 (日本体育大学)

名前 : 雲財 寛 (うんざいひろし)

所属 : 日本体育大学

専門 : 科学教育

 @h_unzai



プロフィールを編集

Hiroshi Unzai
@h_unzai

Assistant professor / Science Education 教科教育学の研究をしています。専門は理科教育学です。科学と教育の在り方について考えています。
[自己紹介を翻訳](#)

unzailab.com 2012年4月からTwitterを利用しています

- 教育研究の中でも「教科教育」の研究領域について

- 教科教育の研究で取り組んでいること

 - 研究者と実践者が対話・議論できる場（コミュニティ）の提供

 - その事例の紹介

- **学校の教科**（理科，数学など）を中心に研究する学会

例．日本**理科**教育学会，日本**数学**教育学会など

- 会員には，大学教員だけでなく**小中高等の教員**が在籍している

- （多分）会員数は， 大学教員 << 小中高等の教員

国語 数学 算数
理科 社会 英語
外国語 保健
体育 保健体育
美術 図画工作
音楽 技術 家庭
技術・家庭 書道
習字 道徳 生活
自由研究 総合

教科教育実践：構想した学習指導法を実践し，その効果を検証すること

- ①ターゲットとなる概念，認識，能力，態度の**規定**（例．粒子概念，学習意欲，条件を制御する力）
- ②**評価方法**の検討および**学習指導法**の構想（例．質問紙，○○を取り入れた学習活動）
- ③構想した学習指導法の**実践**
- ④評価方法に基づいた学習指導法の**効果検証**

発芽の条件
水？ 適した温度？ 空気？



学校の教師の協力が必要不可欠

●多忙

- 研究者と出会う機会が限られている
- 研究の方法論を学ぶ機会がほとんどない

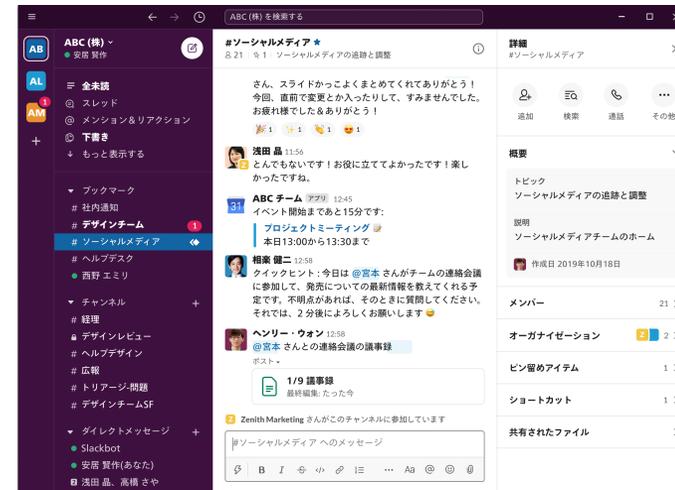
● オンラインセミナーの実施

- 会員 / 非会員問わず
- 無料



● 公式オンラインコミュニティの運営

- Slackを用いたコミュニケーション
- 会員限定



画像引用 : Slack Media Kit

オンラインセミナーの実施

- **実績**：2020年12月から，これまでに3回実施
- **内容**：研究方法論（統計分析，質的分析），論文化のコツなど
- **目的**：方法論の共有，議論の場の提供，新規会員の獲得 など

第1回
一般社団法人日本理科教育学会 若手育成TF企画オンラインセミナー
理科教育学研究のための統計分析入門

日時 2020年12月19日(土) 16:00～
形式 Zoomによるオンライン
対象 学校・教育関係者（学部生・院生含む）
※学会員／非会員は問いません

参加無料

第1部 オンラインセミナー (16:00～17:30)
本セミナーでは、平均値や標準偏差といった基本統計量の算出のほか、検定や相関分析といった学際領域での研究に活用しやすい分析手法に分かりやすく解説（実演含む）いたします。
講師 雲財 寛 先生 (日本体育大学助教)

第2部 オンライン交流会 (17:30～19:00)
セミナー終了後、オンライン交流会を開催します。ご都合の付く方はご参加ください（自由参加）。
セミナーで分らなかったことや今後の研究・授業で困っていることを質問したり、その他相談・交流したりしたいことがあれば何でもOKです。
お気軽に参加ください。学部生や院生の方々も歓迎します！

【お問い合わせ】
一般社団法人日本理科教育学会
若手育成TF企画TF事務局
久松 悠希 (教育学部)
MAIL sjt.wakate@gmail.com

【参加申込】
右のQRコードまたは下記URLから
必要事項を入力して申し込んでください。
※申込期限：12月5日(土)
URL https://forms.gle/3Qc4mAg8R29RkUo8

第2回
一般社団法人日本理科教育学会 若手育成TF企画オンラインセミナー
理科の授業実践を論文にしてみよう

日時 2021年2月20日(土) 16:00～
形式 Zoomによるオンライン
対象 学校・教育関係者（学部生・院生含む）
※学会員／非会員は問いません

参加無料

第1部 オンラインセミナー (16:00～17:30)
理科の授業実践を研究論文にするために必要なことは？そのコツは？ポイントとは？
19年間の小学校教員経験を持ち、現場で理科教育研究を推進されている高山先生を講師に迎え、書籍と考案していきたいと思えます。
講師 神山 真一 先生 (大阪体育大学・講師)

第2部 オンライン交流会 (17:30～19:00)
セミナー終了後、オンライン交流会を開催します。ご都合の付く方はご参加ください（自由参加）。
セミナーで分らなかったことや今後の研究・授業で困っていることを質問したり、その他相談・交流したりしたいことがあれば何でもOKです。
お気軽に参加ください。学部生や院生の方々も歓迎します！

【お問い合わせ】
一般社団法人日本理科教育学会
若手育成TF企画TF事務局
出口 明子 (教育学部)
MAIL sjt.wakate@gmail.com

【参加申込】
右のQRコードまたは下記URLから
必要事項を入力して申し込んでください。
※申込期限：2021年2月13日(土)
URL https://forms.gle/01mCw3q29v8vMK8

第3回
一般社団法人日本理科教育学会 若手育成TF企画オンラインセミナー
理科授業に関する質的研究入門
—授業における事象をより深く捉えるために—

日時 2021年3月6日(土) 16:00～
形式 Zoomによるオンライン
対象 学校・教育関係者（学部生・院生含む）
※学会員／非会員は問いません

参加無料

第1部 オンラインセミナー (16:00～17:30)
理科授業に関する質的研究を実践されている渡辺先生を講師に迎え、質的研究の意義や事例などについて解説いたします。また、渡辺先生の質的研究者である小学校の院生にもご登壇いただき、共同研究の進め方などについても紹介させていただきます。
講師 渡辺 理文 先生 (北海道教育大学 准教授)

第2部 オンライン交流会 (17:30～19:00)
セミナー終了後、オンライン交流会を開催します。ご都合の付く方はご参加ください（自由参加）。
セミナーで分らなかったことや今後の研究・授業で困っていることを質問したり、その他相談・交流したりしたいことがあれば何でもOKです。
お気軽に参加ください。学部生や院生の方々も歓迎します！

【お問い合わせ】
一般社団法人日本理科教育学会
若手育成TF企画TF事務局
山田 真子 (教育学部)
MAIL sjt.wakate@gmail.com

【参加申込】
右のQRコードまたは下記URLから
必要事項を入力して申し込んでください。
※申込期限：2021年2月27日(土)
URL https://forms.gle/CPqL8Lqg62X5D987

● 第3回予告 ● 2021年3月6日(土) 16:00から「質的研究」をテーマに開催します！

公式オンラインコミュニティの運営

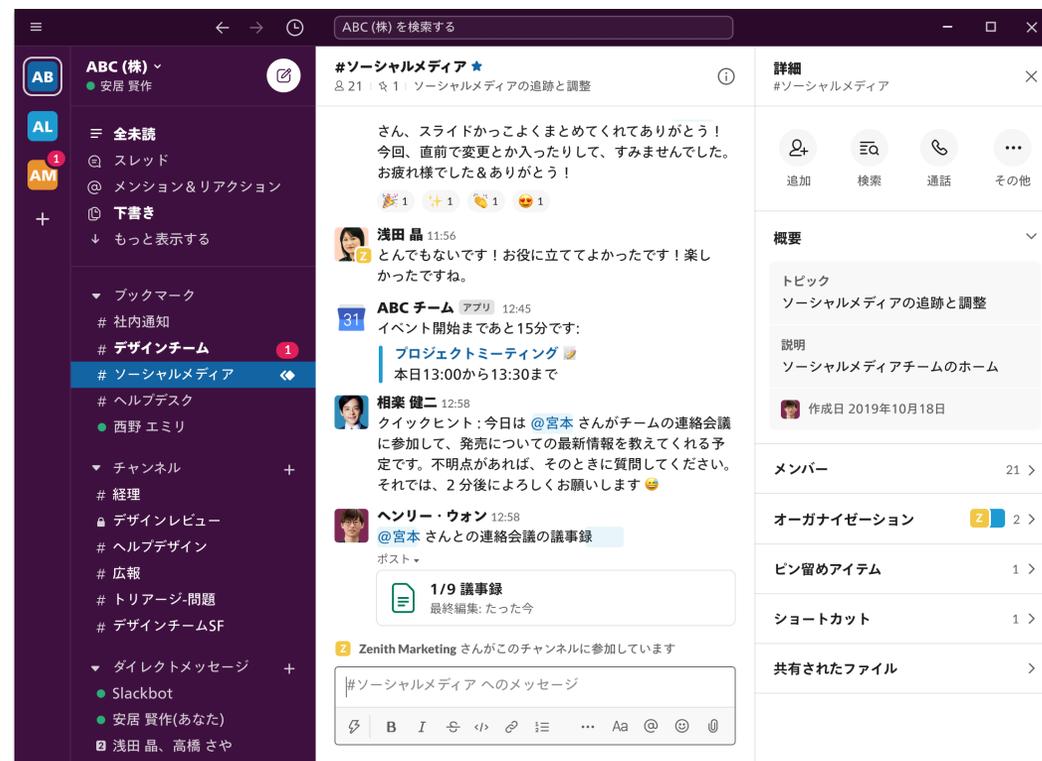
9

目的：会員の交流の活性化

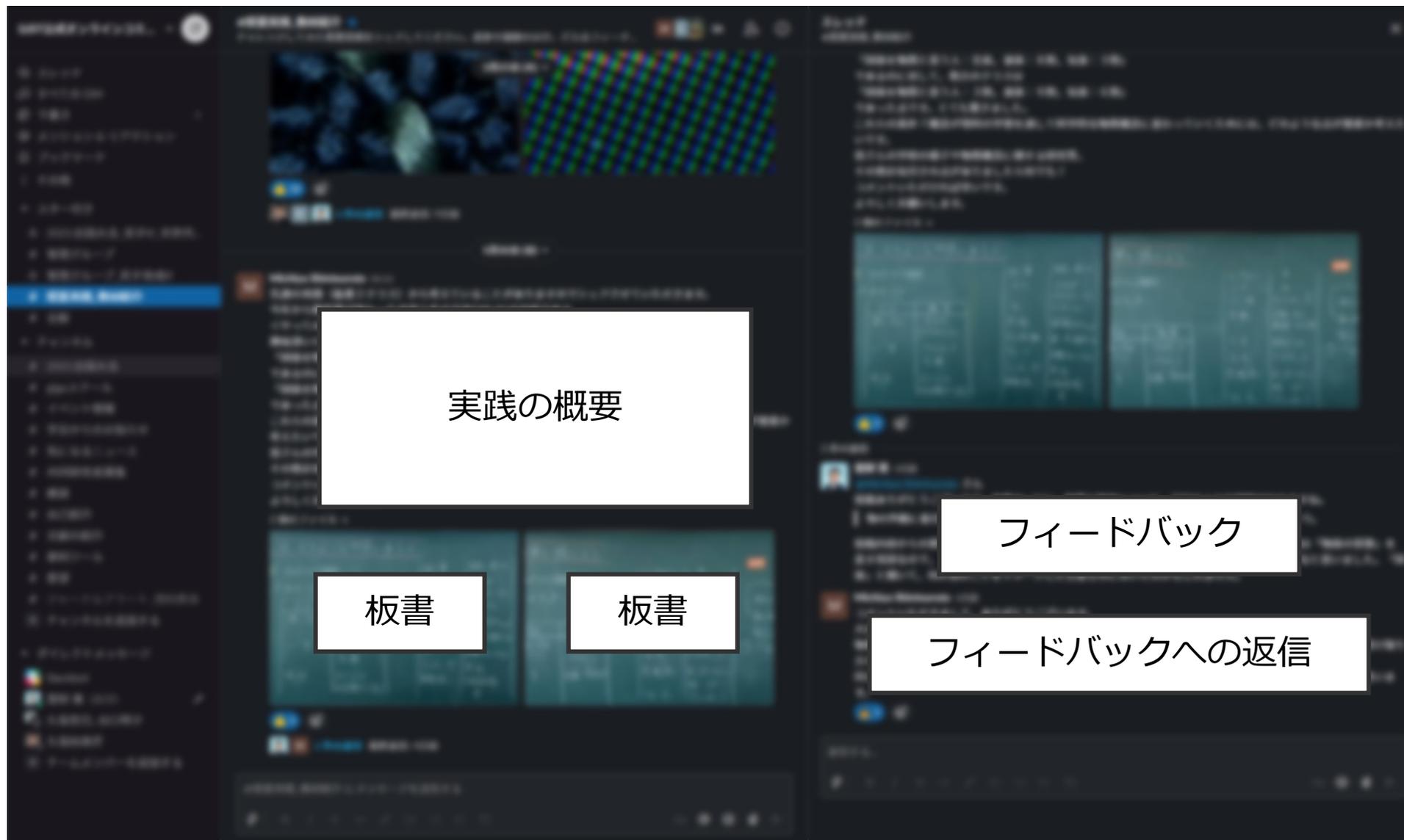
コンセプト：対話と共有

活動内容：

- **実践**の共有，相互フィードバック
- **文献・イベント情報**の共有
- **共同研究者**の募集



画像引用：Slack Media Kit



実践の概要

板書

板書

フィードバック

フィードバックへの返信

- 実践者と研究者の知見がうまく共有できつつある

- 実践の報告と相互フィードバック

- 実践者のニーズがわかってきた

- 研究方法論

- 共同研究のマッチングも起きつつある

●オンラインブッククラブ

- 主催者は中村大輝さん
- Twitter & Slack



●完全オープンなコミュニティ

- 主催者は雲財
- Slack中心



●教科教育の研究で取り組んでいること

研究者と実践者が対話・議論できる場（コミュニティ）の提供

●今後の課題

- ー対話・議論を促進する方略の検討・実施
- ーオープンとクローズの線引き